Ueber drei Fälle von Sarcom am Unterkiefer.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doctorwürde
in der
Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,
welche
nebst beigefügten Thesen
mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät der Universität Greifswald
am
Donnerstag, den 19. August 1886
Mittags 12 Uhr
öffentlich vertheidigen wird

Anton Neumann
pract. Arzt
aus Westpreussen.

Opponenten:
Herr A. Krebs, pract. Arzt.
„ H. Taube, cand. med.

Greifswald.
Druck von Julius Abel.
1886.

Seinen theuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Unter den Erkrankungen des Unterkiefers nehmen die Geschwülste einen nicht unbedeutenden Theil ein, und von diesen haben gerade die beiden bösartigsten Formen, die Carcinome und Sarkome, ganz besonders aber die letzteren an dieser Stelle des Körpers ihren Lieblingssitz. Unser Interesse nehmen diese Tumoren insofern in Anspruch, als sie einen ausgesprochenen bösartigen Character und besonders Neigung zu Recidiven besitzen.

Von Herrn Prof. Dr. Helferich sind nun innerhalb kurzer Zeit 3 Unterkiefersarkome operirt worden, welche ich im Folgenden einer näheren Beschreibung unterziehen und veröffentlichen will.

I. Fall.

Anamnese. Frau Schreck, 29 Jahre alt, aus Ziemkendorf bei Prenzlau, erkrankte laut Angabe vor etwa 2 Jahren an heftigen Zahnschmerzen in den rechten unteren Backenzähnen. Einer dieser

schmerzhaften Backenzähne fiel damals aus und es entwickelte sich nunmehr an dieser Stelle eine rothe, leicht blutende Geschwulst, welche sich unter Verdrängung der benachbarten Zähne allmählich vergrösserte. Besondere Beschwerden verursachte dieselbe anfangs jedoch nicht. Vier Wochen vor ihrer Aufnahme in die hiesige chirurgische Klinik, welche am 1. I. 86 erfolgte, wurden die Blutungen aber stärker und es trat Ulceration ein, weshalb die Patientin die Hülfe der hiesigen Klinik aufsuchte.

Status praesens vom 1. I. 86.

An dem rechten Unterkiefer befindet sich in der Gegend der Backenzähne eine etwa wallnussgrosse, unregelmässige, höckerige Geschwulst, welche dem Kieferknochen fest aufsitzt, ulcerirt und auf Druck nicht schmerzhaft ist. Die Zähne fehlen im ganzen Bereiche, der Geschwulst vollständig, sodass dieselbe den Kiefer pilzförmig überragt. Der Kiefer selbst fühlt sich von aussen aufgetrieben an. Ausserdem sind an der rechten Seite die Unterzungen- und die Unterkieferdrüsen, sowie die im trigon. cervical. sup. gelegenen Drüsen geschwollen, jedoch auf Druck nicht schmerzhaft.

Die Diagnose stützte sich auf folgende Punkte. Dass hier eine bösartige Geschwulst vorliege, ergab

sich zunächst aus der Schnelligkeit des Wachsthums derselben und sodann aus dem Vorhandensein von Metastasen, indem die in der Nachbarschaft der Geschwulst gelegenen Drüsen geschwollen waren. Es erübrigte somit nur noch zu entscheiden, ob wir es im gegebenen Falle mit einem Carcinom oder einem Sarkom zu thun hätten. Da die Carcinome als primäre Geschwülste vom Unterkieferknochen selbst ausgehend selten sind, da ferner das Alter der Patientin gegen Krebs spricht, weil dieser vorzugsweise in den vorgerückteren Jahren entsteht, so blieb nur übrig anzunehmen, dass es ein Sarkom sei, welche Annahme auch durch die mikroscopische Untersuchung bestätigt wurde.

Die Operation wurde am 2. I. 86 vorgenommen und nahm folgenden Verlauf:

Es wird zunächst ein Längsschnitt am unteren Rande des erkrankten Unterkiefers gemacht und hierauf die doppelte Unterbindung und sodann die Durchschneidung der Art. maxill. extern. vorgenommen. Dann folgt die subperiostale Auslösung des Unterkiefers an seiner Aussenseite. An der Innenseite desselben werden zugleich mehrere Drüsenpackete mit entfernt. Hieran schliesst sich dann die Durchsägung des Unterkiefers im Bereiche des 2.

Schneidezahnes, dann wird der Kiefer luxirt und gewaltsam aus dem Kiefergelenke herausgedreht. Nunmehr wird die Mundschleimhaut gespalten und die Ansatzpunkte des m. temporalis und des m. masseter durchtrennt. Nach sorgfältiger Anlegung der Nähte (Catgut und Lambert'sche Näthe) wird die Mundschleimhaut mit Jodoformgaze ausgestopft und die äussere Wunde durch einen Listerverband geschlossen.

Erster V. W. wird am 6. II. 86 vorgenommen.

Die Wunde sieht gut aus, der Wundverlauf ist als ein in jeder Beziehung günstiger zu bezeichnen, denn die durch die Lage der Wunde durchaus günstigen Abflussverhältnisse des Secretes ermöglichten einen sehr schnellen Schluss der kräftig granulirenden äusseren Wunde. An der Schleimhaut des Mundes ist in der Umgebung der Wunde keine Störung der prima intentio nachzuweisen. Die Ernährung der Patientin musste anfangs mit der Schnabeltasse ausgeführt werden. Eine Temperatursteigerung trat nie ein.

Zum 2. Male wurde der Verband am 10., zum 3. Male am 16. Februar gewechselt und zwar beide Male, weil das vollständig geruchlose Secret der Wunde den Verband durchdrungen hatte. Bei dem letzten Verbandwechsel war die Wunde bereits in

der Tiefe durch Aneinanderlegen der granulirenden Flächen, was durch den Verband möglichst begünstigt worden war, verschlossen. Die Wundränder der nunmehr ganz flachen und schmalen Wunde wurden mit Lapis geätzt. Nach einem abermaligen V. W. konnte die Patientin am 3. III. 86 mit fast vollständig überhäuteter Narbe als geheilt entlassen werden.

Die Verziehung des Gesichtes durch den Defect im Kiefer war gering, auch die Mundhöhlenschleimhaut schien ganz das frühere Aussehen darzubieten und ein Recidiv war weder in loco, noch entfernt zu entdecken. Von einer geeigneten Prothese für den Defect im Unterkiefer musste leider wegen der Leistungsunfähigkeit der hiesigen Techniker und sodann auch wegen der pecuniären Verhältnisse der Frau Abstand genommen werden, was übrigens bei der ganz normalen Function des übrig gebliebenen Kieferrestes beim Kauen und Sprechen ohne Schaden für das leibliche Wohl der Patientin geschehen konnte.

Die sofort vorgenommene macroscopische Untersuchung des entfernten Stückes vom Kiefer ergab eine eiförmige Auftreibung des Proc. alveol. des Unterkiefers innen und aussen. An der Innenfläche war

die Neubildung bereits an mehreren Stellen durchgebrochen und die deckende Knochensubstanz pergamentartig dünn.

Die microscopische Untersuchung des Tumors wurde an in Spiritus gehärteten und mit Carmin und Haematoxylin gefärbten Schnitten vorgenommen. Dasselbe Verfahren wurde auch bei der microscopischen Untersuchung der Präparate der beiden folgenden Fälle beobachtet. Der Befund war in obigem Falle:

Microscopisch gestaltet sich die Geschwulst folgendermassen: Die Hautpapillen auf der Geschwulst sind lang und schmal. Das Unterhautbindegewebe erscheint sehr verbreitet, ist derbe und fest und mehrfach von kleineren bis stecknadelkopfgrossen Hämorrhagien durchsetzt. Von diesem, welches sich ziemlich scharf gegen das untere dem eigentlichen Tumor angehörige weiche Gewebe abgrenzt, reichen dünne, theilweise ausserordentlich zarte Züge in die Tiefe. Hier bilden sie ein sehr feines Maschenwerk, in welches die zwischen den den Tumor construirenden meist spindelförmigen Zellen gelegene fibrilläre Intercellularsubstanz continuirlich übergeht. Von der Spindelform abweichende mehr rundliche Zellen finden sich in ziemlich dichter Lagerung in den

obern, der Haut zugekehrten Parthien. Unregelmässig durch die ganze Geschwulst vertheilt liegen zahlreiche mit 10—12 Kernen versehene Riesenzellen. Nach unten zu wird die Grenze von einer etwas stärkeren Bindegewebslage gebildet. Auch ist die Geschwulst von sehr zahlreichen, jedoch nur kleinen und dünnwandigen Gefässsen durchzogen.

Die aus dem Unterkiefer entfernten Drüsen sind stark geschwollen und hart. Microscopisch zeigen sie eine pralle Infiltration mit Lymphoidzellen, eigentlich sarcomatöse Stellen sind nicht mit Sicherheit nachweisbar.

II. Fall.

Anamnese: Wilhelm Vetter, 7 Jahre alt, aus Pasewalk, hat nach Angabe seiner Mutter von Jugend an viel an den Zähnen gelitten. Ungefähr seit Jahresfrist bildete sich bei ihm in der Gegend des 2ten rechten untern Backenzahnes am äusseren Rande des Zahnfleisches eine kleine röthliche Geschwulst, welche unter raschem continuirlichem Wachsthum die beiden Backenzähne zum Ausfallen brachte.

Status praesens vom 25. 1. 86.

Der Knabe hat ein blasses, im Allgemeinen schlecht genährtes Aussehen. Das Gebiss ist sehr lückenhaft und theilweise cariös. Die mittleren oberen

Schneidezähne sind noch in der Schichtung begriffen; an der unteren Reihe fehlt der rechte 2te Schneidezahn, der rechte untere Eckzahn ist cariös. In der Gegend des rechten 2ten untern Backenzahnes sitzt eine etwa Haselnussgrosse, runde, mit Schleimhaut überzogene Geschwulst, die ein röthliches Aussehen hat und hart ist.

Der Tumor ist weder spontan, noch auf Druck schmerzhaft, nimmt hauptsächlich den äusseren obern Theil des Proc. alveol. ein und lässt die Uebergangsgegend zur Wange und Zunge frei. An der dem Sitze der Geschwulst entsprechenden Seite befinden sich in der reg. submaxill. mehrere Erbsen- bis Bohnengrosse geschwollene harte Lymphdrüsen; linkerseits sind solche nicht zu constatiren. Für die Diagnose auf Sarcom sprechen auch hier die bei dem vorigen Falle aufgezählten Anhaltspunkte und die Untersuchung des Tumors durch das Microscop.

Die Operation wurde am 28. 1. 86. vorgenommen und der Gang derselben war folgender:

Zunächst wurden die Zähne an der erkrankten Stelle extrahirt. Dann wird ein bogenförmiger Schnitt dicht hinter und unter dem Mundwinkel beginnend auf dem Unterkiefer bis zur art. maxill. extern. reichend, die hier pulsirend erkannt und sofort doppelt

unterbunden wird, geführt. Hierauf wird ein ⊥ Schnitt in der Mitte des vorigen beginnend bis in die submaxillargegend reichend angelegt. Sodann folgt die subperiostale Loslösung der Weichtheile vom Knochen bis der Unterkiefer innen und aussen vollständig frei in der Wunde liegt. Nun wird von dem freiliegenden Kiefer vermittelst der Säge und des Meissels die erkrankte Parthie entfernt und dieses Stück mitsammt der Geschwulst herausgenommen. Vom Unterkiefer bleibt nunmehr nur noch eine dünne Knochenspange stehen. Von dem zweiten auf dem ersten senkrechten Schnitte aus werden dann mehrere verdächtige Drüsen in der Submaxillargegend entfernt. Hierauf wird die Wunde, wo die Drüsen entfernt sind, sowie auch die Mundhöhle mit Jodoformgaze ausgestopft, Drains in die äussere Wunde eingelegt und sodann durch sorgfältige Nähte geschlossen. Auf die geschlossene Wunde wird Jodoformgaze gelegt und die ganze Parthie mit einem Watteverband bedeckt.

Der erste V. W. erfolgt am 29. Januar. Die Wunde ist reactionslos und zeigt nur geringe Secretion. Die Temperatur stieg in den ersten 3 Tagen nach der Operation auf 38,2—38,7; sodann hatte dieselbe immer die normale Höhe.

V. W. am 8. II. 86.

Die Wunde sieht sehr gut aus, granulirt kräftig und scheidet ein geringes Secret aus.

V. W. am 15. II. 86.

Es ist nichts Auffälliges zu constatiren.

V. W. am 17. II. 86.

Die Wunde ist ziemlich geschlossen und die Granulationen haben ein graues Aussehen. Die Wundränder werden mit Lapis geätzt und sodann feuchte Compressen aufgelegt, welche täglich erneuert werden. Alle 3—4 Tage wird auch die auf der inneren Wunde sich befindende Jodoformgaze erneuert.

V. W. am 21. II. 86.

Die Wunde ist geschlossen, das Allgemeinbefinden des Patienten ausgezeichnet, weshalb am heutigen Tage seine Entlassung erfolgt.

Von der Beschreibung des macroscopischen Präparates musste Abstand genommen werden, da dasselbe fehlte.

Die microscopische Untersuchung hat folgendes Ergebniss:

Unter der nur sehr dünnen Cutis sieht man sehr dicht gestellte, ausserordentlich schmale Papillen weit in die Tiefe ragen. Sie sitzen auf einem nicht sehr gefässreichen, ziemlich straffen Bindegewebe auf,

welches an sehr vielen Stellen alte hämorrhagische Reste zeigt. Die etwas tiefer gelegenen Parthien bestehen zum grössten Theile aus spindeligen Zellen mit mässig starker, weicher Intercellularsubstanz, zwischen denen sich in ziemlich regelmässiger Vertheilung eine enorme Menge grosser Riesenzellen vorfindet. Das nach unten hin bedeutend stärker werdende Bindegewebe umschliesst hier etwas mehr runde, dichter gestellte Zellen, die durch grosse Kerne ausgezeichnet sind. Durchzogen wird die Geschwulst von zahlreichen theils sehr grossen Blutgefässen.

In den oberflächlichen Parthien sind die Gefässe spärlicher, weniger stark, und erscheinen die Wandungen derselben etwas verdickt. Die Richtung der stärkeren Bindegewebszüge innerhalb der Geschwulst ist sehr wechselnd und unregelmässig.

III. Fall.

Anamnese: Frau Schablow, 48 Jahre alt, aus Silberberg bei Neuwedel, giebt an, dass ihre Mutter an der Cholera, ihr Vater an einem Bruchleiden gestorben sei. Sie selbst will Kinderkrankheiten nicht durchgemacht haben. In ihrem 16. Lebensjahre hat Patientin laut Angabe 6 Wochen lang sehr schwer an der Cholera gelitten. Frau Schablow ist Mutter

von 5 Kindern und hat ihrer Mittheilung gemäss immer schwere Geburten überstanden, besonders hat sie einmal durch eine Gebärmutterblutung sehr viel Blut verloren. Sodann hat Patientin viel an Hals- und Brustschmerzen gelitten, vor 3 Jahren hat sie sogar einmal einen Blutsturz gehabt. Durch Wärme ist sie nach ihren Aussagen von ihren Beschwerden immer wieder befreit worden. Auch machte sie vor 3 Jahren einen Typhus durch, welche Krankheit bei ihr mit mannigfachen Beschwerden verknüpft war. So wurde ihr nach Verlauf des Typhus zunächst das Sprechen sehr schwer, das ganze Gesicht war ihr angeschwollen; ferner hatte sie heftiges Reissen im Kopfe und stets Klingen in den Ohren, sodass sie damals nur mit Mühe essen konnte.

Kurz vor Weihnachten vorigen Jahres fühlte Patientin an der linken Innenseite des Mundes zwischen dem Zahnfleisch und der Wange eine Geschwulst von Haselnussgrösse, die beständig wuchs und im März d. J. aufbrach.

Patientin consultirte nun einen Arzt, der sie in die hiesige Klinik sandte. Gegen die Geschwulst und die dabei bestehenden heftigen Schmerzen hatte sie nur kühlende Umschläge gebraucht.

Status praesens vom 22. IV. 86.

Die Patientin sieht bereits sehr gealtert und elend aus und hat nur ein sehr geringes Fettpolster. Auf den ersten Blick fällt eine starke Auftreibung des linken Unterkiefers auf und dass der Mund dadurch etwas nach links verzogen ist. Die Zähne sind defect, die Zunge ist belegt. An der linken Hälfte des Unterkiefers in der Gegend der Eck- und Backenzähne befindet sich eine beinahe faustgrosse Geschwulst, die mit normaler Mundschleimhaut überzogen ist und zwischen Wangenschleimhaut und Zahnfleisch gelegen ist. Die Uebergangsfalte der Schleimhaut ist infolgedessen verstrichen und in die Höhe gedrängt. Die beiden vorderen Schneidezähne sind aus ihrer Stellung gedrängt und stehen nach links und sind gelockert. Die Geschwulst reicht bis in die Gegend des 2. Molarzahnes, hat auch den einen Theil des Proc. alveol. ergriffen und zeigt auf der Oberfläche eine etwa 20-Pfennigstück grosse, mit weisslich gelbem Belag bedeckte Ulceration. Der Tumor hat in der Mundhöhle eine weiche Consistenz und lässt sich an den gesund gebliebenen Stellen verschieben. Von aussen fühlt man fingerbreit vor dem Kieferwinkel die Geschwulst spindelförmig beginnen; sie bildet dann äusserlich zwei isolirte Knoten von Traubn-

grösse, von denen der hintere von harter Consistenz ist, der vordere dagegen weich, wie die Consistenz des Tumors in der Mundhöhle. Die ganze Submentalgegend wird durch die Geschwulst hervorgetrieben, Drüsen sind nicht zu fühlen. Der Tumor ist auf Druck leicht schmerzhaft. Es besteht starker Fötor ex ore.

Am 24. April wurde die Operation vollzogen.

Der Unterkiefer musste etwas über die Hälfte resecirt werden. Das Periost musste grösstentheils geopfert werden, weil es verdächtig aussah. Die Schleimhautwunde wird sodann vermittelst Lambertscher Nähte vereinigt, wobei der durch die Zungenbein-Unterkiefermuskeln nicht mehr gehaltene Rest des Unterkiefers wegen Dislocation nach oben durch Korkstöpsel gehalten werden musste. Mit Jodoformgaze wird der Mund ausgestopft, die äussere Wunde wird mit Jodoformgaze tamponirt und darüber Listergaze und Watte gelegt.

V. W. am 5. X. 86.

Die Wunde ist reactionslos und klafft mässig. Die Drains werden um 1 Cmtr. verkürzt, die Tamponade der Wunde wird fortgelassen. Die Wundränder werden an einader gedrängt.

V. W. am 7. X. 86.

Der Verband klafft etwas und war aussen etwas beschmutzt. Die Wunde selbst sieht gut aus.

V. W. am 8. X. 86.

Die Wunde ist in der Mitte vollständig geschlossen. Das hintere Drainloch ist verkleinert, sodass nur ein Stück Jodoformgaze hineingelegt werden konnte. Ebenso ist die Mundhöhle verkleinert.

V. W. am 10. X. 86.

Die Wunde hat ein gutes Aussehen. Es besteht Decubitus auf der Clavicula.

Am 21. Mai ist die Wunde bis auf einen schmalen Granulationsstreifen geheilt. Im Munde ist die Wunde vollständig geschlossen. Das Allgemeinbefinden der Patientin ist bedeutend gebessert. Drüsen sind nicht zu fühlen. Fieber war nie vorhanden. Die Patientin wird heute entlassen.

Die Betrachtung des macroscopischen Präparats lässt folgendes erkennen:

Der ganze linke horizontale und der grösste Theil des aufsteigenden Kieferastes ist in eine cylindrische Geschwulst verwandelt, welche an den meisten Stellen aussen von einer dünnen Knochenschale bedeckt ist. Die Geschwulst geht vom

Knochenmarke aus und ist also ein myelogenes Sarcom. Gegen den Kieferwinkel hin wird die deckende Knochenhülle immer stärker. Der Kieferkanal ist etwas vergrössert. Von Strecke zu Strecke sind senkrechte Schnitte durch den cylindrischen oder walzenförmigen Tumor gelegt, welche schon mit blossem Auge ein verschiedenes Gefüge erkennen lassen. Ein Theil der Masse ist derb, grobfaserig, hin und wieder durch kleine eingesprengte Kalkinseln unter dem Messer knirschend, grauweiss. Diese Theile bestehen aus glänzenden, straffen Fasern, die sich kreuzen. Andere Abschnitte sind weicher, lebhaft roth, etwas bröckelich und gehen ohne scharfe Grenzen in die derberen Parthien über. Mehrere gelbe Flecke rühren von Fettmetamorphose her.

Der microscopische Befund ist folgender:

Die Hauptmasse des Tumors wird gebildet von spindelförmigen Zellen, die ziemlich dicht aneinander gelagert sind und wenig weiche Intercellularsubstanz zwischen sich haben. Mehrfach finden sich zwischen diesen zelligen Elementen stärkere unregelmässig verlaufende Bindegewebszüge, die theils sehr derb und fest sind, theils ein etwas weicheres und zarteres Aussehen haben. Hierin hat stellenweise eine dichte

Rundzelleninfiltration stattgefunden. Diese breiten Bindegewebszüge finden sich besonders zahlreich gegen das normale Gewebe hin und enthalten hier an einzelnen Stellen in Verfettung übergegangene Sarcomelemente, neben denen grössere und kleinere Conglomerate von Riesenzellen gelegen sind. Die letzteren sind gruppenweise im Sarcomgewebe eingestreut, sind relativ klein und enthalten 6—8 Kerne. Fettige Degeneration ist an ihnen nicht zu constatiren. Die Geschwulst wird von zahlreichen kleinen und auch grösseren Blutgefässen durchzogen, die oft mit verdickten Wandungen versehen sind. Ganz vereinzelt sind auch kleine ältere punktförmige Hämorrhagien wahrzunehmen.

Zum Schlusse der Arbeit entledige ich mich der angenehmen Pflicht, Herrn Prof. Dr. Helferich für die Ueberweisung des Themas, sowie Herrn Dr. König für die freundliche Unterstützung bei Bearbeitung desselben, meinen besten Dank auszusprechen.